

PROJEKT "E-DAF": KONZEPTION UND REALISATION EINES ELEKTRONISCHEN SELBSTLERNZENTRUMS IM INTERNET

Wai Meng Chan

1 Einleitung

Selbstlernzentren gehören zu den Standardeinrichtungen vieler Sprachlerninstitutionen weltweit, die damit oft unterschiedliche Ziele verfolgen. Einige dieser Einrichtungen sind als Ergänzung des formellen Klassenunterrichts konzipiert, während andere gar als Ersatz dafür fungieren. Im Zuge der Fortschritte in der Informations- und Kommunikationstechnologie entwickelt sich das Internet zunehmend zu einem beinahe unverzichtbaren Bestandteil unseres täglichen und beruflichen Lebens. Das Internet gewinnt durch seine Verbreitung und seine gesteigerten Multimedia-Möglichkeiten immer mehr an Bedeutung für das Fremdsprachenlernen, wie Sturtridge konstatiert: "The electronic revolution makes the delivery of teaching possible either in the learner's home or his place of work, and it is feasible that self-access centres will become more providers of distant learning than library-like places to go to study." (1997, S. 67) Das Projekt "e-daf" stellt einen Versuch der National University of Singapore (kurz: NUS) dar, das Potential des Internets für die Bereitstellung eines Selbstlernangebots zu nutzen.

Im vorliegenden Aufsatz werden zunächst lernkontextuelle Entwicklungen auf der nationalen sowie der universitären Ebene knapp umrissen, welche die Initiierung und Durchführung dieses Projekts bedingen. Der nachfolgende Theorieteil bietet einen Überblick über Forschungserkenntnisse, die der Gestaltung des Projekts zugrunde liegen. Der nächste Abschnitt befasst sich mit der Konzeption und Realisation des Projekts und bietet einen Einblick in das in "e-daf" enthaltene Lernangebot. Nach einer kurzen Erörterung des Beitrags, den diese technologiegestützte Innovation zur Förderung des autonomen Lernens leisten kann, werden abschließend Zukunftsperspektiven für Selbstlernzentren besprochen, die sich durch eine elektronische Lernplattform wie "e-daf" ergeben.

2 Bildungspolitischer Hintergrund

2.1 Singapur als regionales Technologie- und e-Learning-Zentrum

Es ist das erklärte Ziel der singapurischen Regierung, den Inselstaat in ein regionales Zentrum der Informations- und Kommunikationstechnologien ('Infocomm-Technologien') sowie des e-Learning zu verwandeln. Zur Erreichung dieses Ziels wurden zwei weitreichende Regierungspläne, "Infocomm 21" (2000) sowie der "Masterplan for IT in Education" (1997), formuliert und implementiert. Die Bemühungen der Regierung diesbezüglich sind auf die Überzeugung zurückzuführen, dass der künftige Erfolg des Landes in hohem Maße von dessen Fähigkeit abhängt, das Internet und die Infocomm-Technologien verstärkt zum Ausbau der Volkswirtschaft sowie zur Schöpfung neuen Wissens zu nutzen.¹ Aus diesem Grund sucht der Staat die Infocomm-Industrie mit qualifizierten Arbeitskräften aus dem In- und Ausland auszustatten und gleichzeitig die Computer- und Internetkompetenz der Bevölkerung zu

steigern.² Der "Masterplan for IT in Education" dient zur Umsetzung dieser Strategie und sieht vor, dass bis 2002 ein Drittel des Schulcurriculums direkt der Ausbildung der Schüler in Infocomm-Technologien oder dem technologiegestützten Lernen gewidmet ist. Dazu will das Erziehungsministerium bestehende Curricula und Bewertungsmodi revidieren, Schulen mit der erforderlichen Infrastruktur und das Schulpersonal mit einschlägigen Computerkenntnissen ausstatten.

-2-

2.2 Einsatz neuer Technologien an der National University of Singapore

Im Einklang mit der nationalen bildungspolitischen Zielsetzung gehört die Förderung der Computer- und Internetkompetenz auch an der NUS zu den angestrebten Bildungszielen. Um Computertechnologien zur effizienteren Verwaltung sowie zur Förderung der Lehre zu nutzen, wurde bereits 1990 ein umfassendes Netzwerk mit dem Akronym 'NUSNET' gelegt, das sowohl dem Personal als auch der Studentenschaft den Datenaustausch mit jedem beliebigen Computer auf dem Campus ermöglicht und kostenlosen Breitband-Internetzugang gewährt.

Der 1998 eingeführte "IT Strategic Plan" der Universität sieht einen weiteren Ausbau der bestehenden Infrastruktur vor, der eine stärkere Nutzung von Infocomm-Technologien sowie eine positive Einstellung dazu herbeiführen soll. Zwei Maßnahmen im Rahmen dieses Plans begünstigten maßgeblich die Realisierung des Projekts "e-daf". Erstens richtete die NUS eine Online-Datenbank ('Integrated Virtual Learning Environment' oder kurz: IVLE) ein, die das gesamte Lehrangebot erfasst und Studenten Zugang zu einschlägigen Informationen und Materialien wie Kursbeschreibungen, Vorlesungszeiten, Literaturlisten, Tests und Übungen sowie Diskussionsforen und Chats bietet. Dozenten müssen im IVLE zur Information der Studenten zumindest eine Kursbeschreibung zur Verfügung stellen und werden dazu ermuntert, anhand der vorhandenen Hilfsmittel umfassende Kurs-Websites zu erstellen. Zweitens verkauft die Universität an Studenten stark verbilligte Notebook-Computer, die ihnen den Zugriff auf die im Intra- sowie im Internet vorhandenen Informationen und Ressourcen ermöglichen sollen. Um Studenten den Netzzugang zu erleichtern, wurden überall auf dem Uni-Gelände (z.B. in Bibliotheken, Gängen und sogar Mensen) über 6.300 Netzwerkanschlüsse eingerichtet. Dadurch sind die Studenten nicht mehr auf die insgesamt ca. 100 Computerlabors auf dem Campus angewiesen.

3 Theoretische Grundlage des Projekts

3.1 Selbstlernzentren und Lernerautonomie

Die starke Verbreitung von Selbstlernzentren ist in vielen Fällen der Überzeugung zuzuschreiben, dass die Beschäftigung mit einem Selbstlernangebot die Lernerautonomie fördert. So konstatiert Little, dass beide Begriffe häufig im gleichen Atemzug genannt werden und praktisch zu Synonymen geworden sind (1997). Für die zunehmende Annäherung beider Begriffe werden u.a. folgende Gründe angegeben (vgl. Sheerin, 1997; Littlewood, 1997; Littlejohn, 1997):

1. Der Lerner kann im Selbstlernzentrum sein eigenes Lerntempo bestimmen;
2. Ein Selbstlernangebot bietet Lernern die Möglichkeit, das eigene Lernpensum

zusammenzustellen;

3. Im Selbstlernzentrum arbeitet der Lerner weitgehend ohne die Unterstützung eines Lehrers;

4. Der Lerner übernimmt die Verantwortung für das eigene Lernen;

5. Die Arbeit im Selbstlernzentrum trägt zur Aneignung von Strategien für das selbständige Lernen bei;

6. Die selbständige Steuerung der eigenen Lernprozesse wird begünstigt.

-3-

Trotz der Verbreitung von Selbstlernzentren ist selten der Versuch unternommen worden, das Konzept des Selbstlernzentrums sowie dessen Bedeutung für das autonome Lernen theoretisch zu begründen. Littlewood (1997) plädiert dafür, der Organisation eines Selbstlernzentrums und der Gestaltung des Lernangebots eine fundierte Theorie zugrunde zu legen, und schlägt dazu ein theoretisches Modell vor. In Anlehnung an Candy (1988) unterscheidet er drei Formen der Autonomie: Die personale, kommunikative und pädagogische Autonomie. Autonomes Handeln setzt ein Mindestmaß an *Bereitschaft* ('willingness') und *Fähigkeit* ('ability') voraus. Die erstere dieser Komponenten setzt sich aus zwei Teilaspekten, nämlich *Motivation* ('motivation') und *Selbstbewusstsein* ('confidence'), zusammen, während die letztere sich ebenfalls in zwei Teilaspekte, *Wissen* ('knowledge') und *Fertigkeiten* ('skills'), untergliedert (siehe [Abb. 1](#)). Um die Autonomie zu fördern, muss der Lehrer dem Lerner helfen, eine positive Lernmotivation sowie ein gesundes Selbstbewusstsein aufzubauen und sich das nötige (deklarative) Wissen sowie die erforderlichen (prozeduralen) Fertigkeiten für das selbständige Lernen anzueignen. Dies ist z.B. durch die Bereitstellung eines Lernangebots zu erreichen, welches das entdeckende Lernen und die selbständige Arbeit begünstigt und dem Lerner unterschiedliche Lernwege bewusst macht. Zwar glaubt Littlewood, dass die Arbeit im Selbstlernzentrum in erster Linie die pädagogische Autonomie (oder Lernerautonomie) fördert. Dennoch kann sie ebenfalls zur Förderung der kommunikativen Autonomie beitragen, z.B. wenn dem Lerner genügend Möglichkeiten zur Automatisierung seiner kognitiven Prozeduren zur Sprachrezeption und -produktion sowie zur Vermittlung wichtiger Kommunikationsstrategien geboten werden. Das dadurch angeeignete Wissen (z.B. Strukturen und Wortschatz, Strategien) und die dadurch internalisierten Fertigkeiten (z.B. Verstehens- und Produktionsprozesse) wirken sich positiv auf die Motivation sowie das Selbstbewusstsein des Lernalers beim Lernen und Gebrauch der Sprache aus.

In der Fachliteratur wird häufig kritisiert, dass das Lernangebot in den meisten Selbstlernzentren fast ausschließlich aus strukturierten Komponenten-Übungen (z.B. zur Grammatik, zum Wortschatz- oder Fertigkeitstraining) besteht, die nach Ansicht der Kritiker der Entwicklung der Lernerautonomie wenig förderlich sind (e.g., Littlejohn, 1997; Strutridge, 1997). Für sie wird durch solche Übungen, die eine lehrerzentrierte Sicht des Lernens widerspiegeln, nur der traditionelle Klassenunterricht reproduziert. Dennoch schließe ich mich der Meinung Littlewoods (1997) an, dass sowohl formorientierte Komponenten-Übungen als auch inhaltsorientierte kommunikative Aufgaben zur kommunikativen Kompetenz beitragen können und daher einen legitimen Platz im Fremdsprachencurriculum haben (siehe [Abb. 2](#)). Erstere dienen der Internalisierung von Strukturen und Wortschatz und der Automatisierung der Sprachfertigkeiten und schaffen somit wichtige Voraussetzungen für

den autonomen und effektiven Gebrauch der Sprache. Letztere umfassen offenere Aufgabenformen, fördern häufig das entdeckende Lernen und erfordern daher eine differenziertere Rückmeldung und Evaluation. Sie sind zur Entwicklung der Fähigkeit, sich in authentischen Situationen zu verständigen, ebenso unverzichtbar. Beide Aufgabenformen ergänzen sich und gehören gleichermaßen ins Materialienangebot eines Selbstlernzentrums. Aber während Komponenten-Übungen bereits zum Stammangebot fast aller Lernzentren gehören, sind offenere kommunikative Aufgaben viel weniger verbreitet, da es aus organisatorischen und technischen Gründen häufig fast unmöglich ist, dem Lerner individuell abgestimmtes und differenziertes Feedback zu geben. Aus diesem Grund sieht Littlewood das selbständige Lernen im Lernzentrum eher als sinnvolle Ergänzung des Klassenunterrichts an als einen vollwertigen Ersatz dafür.

-4-

3.2 Multimedia, Internet und Fremdsprachenlernen

Die rapiden und enormen Fortschritte in der Computertechnologie haben zu einer intensiveren Erforschung des technologiegestützten Lernens geführt. Insbesondere die zunehmende Multimediafähigkeit des Heimcomputers und des Internets bietet neue Möglichkeiten für das multimodale Lernen sowie eine stärkere Individualisierung. Nach Auffassung Funks (1999) können die Neuen Medien den Fremdsprachenunterricht in den folgenden fünf Bereichen qualitativ wie quantitativ unterstützen:

1. Beim Sprachtraining durch die Bereitstellung von Aufgaben, die von Drillübungen bis hin zur komplexen Simulation reichen;
2. Bei der Knüpfung von Kontakten über die Klasse hinaus, z.B. mit anderen Lehrern und Lernern sowie mit Muttersprachlern;
3. Als Kognitionshelfer, z.B. beim Verstehen von Grammatik, Hör- und Lesetexten;
4. Bei der Suche nach landeskundlichen und anderen Informationen (z.B. mit Hilfe von Internet und elektronischen Lexika); und
5. Bei der Textverarbeitung (z.B. mit Hilfe von Textverarbeitungsprogrammen mit Kontroll- und Korrekturfunktionen).

In den letzten Jahren lieferten diverse Untersuchungen empirische Belege für den Beitrag elektronischer Kommunikationsmöglichkeiten zum fremdsprachlichen Diskurs (vgl. Tschirner, 1999). So stellten Sullivan und Pratt (1996) fest, dass bei Lernern, die mit Hilfe einer elektronischen Plattform ihre Aufsätze diskutierten, eine doppelt so hohe Beteiligungsquote erzielt wurde wie bei der mündlichen Kontrollgruppe (vgl. auch Kern, 1995). Außerdem ergab die Studie, dass die Teilnehmer der Computergruppe hauptsächlich miteinander diskutierten, während die Gespräche der Kontrollgruppe viel stärker vom Lehrer dominiert wurde. Tella (1991, 1992a, 1992b) berichtete, wie finnische Lerner des Englischen von ihrer E-Mail-Partnerschaft mit Muttersprachlern in den USA sowie Großbritannien immens profitierten und dass ihre Sprache infolge dessen authentischer und idiomatischer wurde. Außerdem zeigten sie eine viel stärkere Auseinandersetzung mit den Inhalten als mit der Form ihrer Texte. Tschirner (1999) vertritt die Ansicht, dass die Veröffentlichung von Lernertexten im Internet eine Steigerung der Motivation sowie eine intensivere Überwachung

und Evaluation der eigenen Textproduktion bewirkt (vgl. Wollny, 1999). Dagegen zeigte eine Studie von Warschauer (1997), dass diese positiven Effekte weniger der Aussicht auf Veröffentlichung als der Überzeugung der Lerner zuzuschreiben sind, dass die eigenen Texte etwas Wertvolles für die Internet-Öffentlichkeit darstellen.

-5-

Plass (1999) versuchte, die Vorteile des Sprachenlernens mit Multimedia mit Hilfe der '*Dual Coding Theory*' aus der Kognitionspsychologie zu erklären, welche postuliert, dass verbale und nicht-verbale Informationen in zwei getrennten Arbeitsspeichern im Gehirn gespeichert und verarbeitet werden (Paivio, 1971, 1986). Nach diesem Modell der Informationsverarbeitung werden verbale Informationen auf eine symbolische (verbale) Weise gespeichert, während nicht-verbale Informationen in Analogie zur realen Umwelt repräsentiert werden. Wenn eine Information sowohl in verbaler als auch in nicht-verbaler Form repräsentiert und verarbeitet werden, entsteht eine referentielle Verbindung zwischen beiden Speichern. Dies erleichtert wiederum den Wiederabruf der Information, da dem Lerner zwei unterschiedliche Zugangswege zur Verfügung stehen. Folglich haben multimedialgestützte Übungen, die Informationen in verbaler wie auch in nicht-verbaler Form (z.B. als Text und Bild) bereitstellen, einen positiven, additiven Effekt auf die Lernleistung. Diese Theorie bildet die Grundlage der konstruktivistisch ausgerichteten '*Generative Theory of Multimedia Learning*' (Mayer, 1997; Mayer et al., 1995). Diese Theorie beschreibt das Lernen als aktiven Prozess der Wissenskonstruktion, der zustande kommt, wenn der Lerner aus einem vielfältigen Informationsangebot eine relevante Information auswählt und verarbeitet. Die Bereitstellung dieser Information als Text und Bild (oder Film) ermöglicht deren Speicherung in verbaler und nicht-verbaler Form und steigert dadurch die Behaltens- und Verstehensleistung. In einer empirischen Untersuchung mit dem Multimedia-Leseprogramm "Cyberbuch" konnten Plass et al. (1998) nachweisen, dass sowohl '*Visualizers*' als auch '*Verbalizers*' (d.h. Lerner, die Informationen in visueller bzw. verbaler Form bevorzugen) ihre Vokabellernleistung durch das multimediale Lernen steigerten. Bei den '*Visualizers*' wurde zudem eine Steigerung ihrer Verstehensleistung bei bildlich illustrierten Textinhalten registriert, während '*Verbalizers*' sowohl illustrierte als auch nicht illustrierte Inhalte insgesamt besser verstanden.

Für Issing stellt die *Interaktivität* wohl die bedeutendste Eigenschaft der neuen Medien dar, die eine besonders vorteilhafte Wirkung auf den Lerner und sein Lernen haben kann:

Durch offene (overt) Interaktionen wird der Nutzer aktiver in Wahrnehmungs-, Kognitions-, Erlebnis- und Lernprozesse involviert; dies bewirkt verstärkte Motivation, intensiveres emotionales Involvement und eine tiefere Elaboration im Vergleich zur rezeptiven Informationsaufnahme. (1998, S. 160)

Somit ist die Interaktivität ein wichtiges Mittel zur Individualisierung und Selbststeuerung des Lernens. Dies soll beim Design von Multimedia- bzw. Online-Übungen berücksichtigt werden, die dem Lerner die Möglichkeit eröffnen sollen, interaktiv die Lerninhalte, Lernsequenz und Präsentationsmodi nach den eigenen Präferenzen zu bestimmen sowie Informationen und Objekte zu manipulieren und selbst zu produzieren. So bieten z.B. Hypermedien den Vorteil, dass Lerner festgelegte Lernwege verlassen und gemäß den eigenen

Interessen und Bedürfnissen im Informationsangebot 'herumspringen' können. Zudem können kognitive Werkzeuge und Hilfen angeboten werden, die auf dem medienpädagogischen Konzept der *Supplantation* (Salomon, 1979; vgl. auch Issing, 1998; Weidenmann, 1993) beruhen und die dem Lerner seine internen Kognitionsprozesse bewusst machen, indem sie mit Hilfe der Computertechnologie diese Prozesse exteriorisieren. Dadurch wird dem Lerner geholfen, ggf. Lücken in seiner kognitiven Verarbeitung zu schließen.³

4 "e-daf" – Elektronisches Selbstlernzentrum für Deutsch als Fremdsprache

4.1 Konzeption und Realisation

Wegen der akuten Raumknappheit an der NUS mussten Pläne für ein physisches Selbstlernzentrum mehrfach aufgegeben werden. Die DaF-Lehrenden entschlossen sich daher, eine andere Strategie einzuschlagen und die reichlich vorhandenen Netzwerk-Ressourcen zur Einrichtung eines elektronischen Selbstlernzentrums im virtuellen Raum des Internets zu nutzen. So entstand das Projekt "e-daf" im April 2000, dessen Konzeption und Realisation in hohem Maße den oben dargestellten Forschungserkenntnissen Rechnung tragen.

Trotz bereits vorhandener Erfahrungen in der Erstellung von Webseiten und Online-Übungen waren sich die DaF-Lehrenden bewusst, dass sie bei der Realisierung eines solch extensiv angelegten Projekts wie "e-daf" die technische Unterstützung von Computerfachkräften benötigen. Es wurde daher mit dem hochschuleigenen Centre for Instructional Technology (kurz: CIT) vereinbart, dass dieses die Infrastruktur von "e-daf" – d.h. die Basisseiten der Website im IVLE-Server sowie die erforderlichen Datenbanken – herstellt und für die weitere technische Erweiterungen zuständig bleibt, während die DaF-Lehrenden die Erstellung, Aktualisierung und Erweiterung des Lernangebots, einschließlich der Online-Übungen, Hypertexte und Kursinformationen, übernehmen. Unterstützung erhalten sie dabei von studentischen Hilfskräften bei Routine-Arbeit wie der Aktualisierung von Kursinformationen oder der Digitalisierung von Audio- bzw. Videomaterialien.

-6-

Im August 2000, knapp viereinhalb Monate nach der Initiierung des Projekts, nahm "e-daf" den Betrieb auf.

4.1.1 Ziele

Mit dem Projekt "e-daf" werden vier allgemeine Ziele angestrebt. Erstens ergänzt "e-daf" mit seinem Selbstlernangebot den Klassenunterricht und erweitert die curricularen Materialien des DaF-Programms. Zweitens fördert es die Lernerautonomie und trägt zu einer stärkeren Individualisierung des Lernens bei. Drittens fördert es das entdeckende Lernen und ermöglicht dem Lerner, das Internet als eine bedeutende Informationsquelle und Kommunikationsplattform wahrzunehmen. Viertens regt das Projekt die DaF-Lehrenden zu einer intensiveren Auseinandersetzung mit der Theorie und Praxis der neuen Medien im Fremdsprachenlernen an.

4.1.2 Zielgruppe

Die DaF-Lernenden können den folgenden drei Lernergruppen zugeordnet werden: 1. Studenten der Europastudien, die vier bis sechs Semester Deutsch lernen; 2. Austauschstudenten, die im Rahmen eines viersemestrigen Sonderprogramms auf das Studium an einer deutschsprachigen Hochschule vorbereitet werden; und 3. Studenten aller Fakultäten, die DaF-Kurse als Wahlpflichtkurse belegen. Insgesamt zählen die DaF-Kurse zur Zeit ca. 250 Studenten pro Semester.

4.1.3 Methodisch-didaktische Grundsätze

Da "e-daf" zur Ergänzung des bestehenden DaF-Curriculums konzipiert wird, werden die Online-Übungen nach denselben methodisch-didaktischen Grundsätzen gestaltet, die dem konventionellen Präsenzunterricht zugrunde liegen. Im folgenden wird erläutert, wie "e-daf" zur Realisierung dieser Grundsätze beiträgt:

1. Lernerzentrierung

"e-daf" eröffnet den Studenten die Möglichkeit, das Lernen stärker nach den eigenen Interessen und Bedürfnissen zu gestalten. Interaktive Übungen und Hypermedien ermöglichen eine stärkere Individualisierung, da der Lerner nicht mehr an eine lineare Lernabfolge gebunden ist. Außerdem bestimmen sie selbst, wann und wo sie vom Angebot Gebrauch machen, sei es spät in der Nacht vor dem Heimcomputer, sei es beim Mittagessen in der Mensa.

2. Handlungsorientierung

Im Internet findet der Lerner ein immenses Angebot an authentischen Lernmaterialien sowie landeskundlichen Informationen, die ständig aktualisiert und erweitert werden. Überdies bietet das Internet über synchrone und asynchrone Kommunikationsmöglichkeiten wie E-Mail, Diskussionsforen und Chats die Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit Muttersprachlern sowie mit anderen DaF-Lernern.

-7-

3. Prozessorientierung

Die heutige Technologie macht es möglich, Lernern eine Reihe von interaktiven Lernhilfen (z.B. Vokabelhilfen, kognitive Hilfen zur Aufgabenbearbeitung und Strategietipps) anzubieten, die sie zu einer bewussteren Aufgabenbearbeitung anregen und zur Förderung ihrer metakognitiven Prozesse beitragen.

4.2 Das Lernangebot in den "e-daf"-Räumen

Die Eingangsseite von "e-daf" (URL: <http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 3. Januar 2005]) enthält eine Flash-Animation (Flash-Player 5 oder höher erforderlich) von einem vierstöckigen Sprachinstitut mit Räumen für verschiedene Zwecke (siehe [Abb. 3](#)). Führt man mit der Maus über die Räume, erscheinen in Pop-up-Kästchen kurze Beschreibungen der jeweiligen Räume und der darin enthaltenen

Materialien. Im folgenden wird auf die Funktionen und Inhalte einiger dieser Räume eingegangen. Dabei wird sich der Aufsatz vor allem auf die 'Kursräume' der DaF-Kurse und einige ausgewählte Übungen konzentrieren.⁴

4.2.1 Kursräume der DaF-Kurse ('Elementary', 'Intermediate' and 'Advanced'⁵)

Um zu den Kursseiten der DaF-Kurse (URL: <http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/int/LA3201GR/LA3201GR.htm> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 1. September 2004]) zu gelangen, klickt man auf die Klassenräume in der linken Hälfte des Gebäudes. Auf jeder Kursseite (Abb. 4) sind folgende Informationen und Materialien zu finden: Ein schwarzes Brett mit den neuesten Kursinformationen und Nachrichten, eine Beschreibung des Kurscurriculums, Unterrichtszeiten, Namen der verantwortlichen Dozenten und Tutoren sowie 'Study Paths' oder Studienpläne mit dem Online-Lernangebot (URL: <http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/int/LA3201GR/UNIT6/UNIT.htm> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 1. September 2004]). Gemäß dem Prinzip des 'Scaffolding' werden die Online-Materialien (interaktive Übungen, Hypertexte, Strategietipps, Arbeitsblätter zum Herunterladen, Internet-Links sowie Audio- und Videomaterialien im digitalen Format) für die Lerner in übersichtliche 'Study Paths' organisiert, die jeweils einer Einheit des im Kurs eingesetzten Lehrwerks "eurolingua Deutsch" entsprechen (siehe Abb. 5a und 5b).

Durch die Arbeit in "e-daf" werden Lerner schrittweise dazu angeleitet, immer mehr Verantwortung für das eigene Lernen zu übernehmen. Von Lernern wird beispielsweise erwartet, dass sie sich proaktiv und regelmäßig über das schwarze Brett über Terminänderungen informieren oder Hinweise zur Unterrichtsvor- bzw.- nachbereitung lesen. Zudem haben sie häufig vor dem Unterricht Lernmaterialien oder Arbeitsblätter für den Unterricht herunterzuladen, die in elektronischer Form gespeichert sind. Einerseits entlastet dies die Lehrkräfte, andererseits werden die Lerner dadurch nach und nach zur Selbststeuerung des Lernens herangeführt.

4.2.1.1 Online-Übungen und Hypermedien

Die in den 'Study Paths' vorgegebenen Online-Übungen umfassen sowohl Komponenten-Übungen als auch angeleitete bzw. freie kommunikative Aufgaben. Erstere dienen dem Grammatik-, Wortschatz- und Aussprachetraining sowie der Ausbildung der Lese-, Hör- und Schreibfertigkeit.⁶ Letztere bieten den Lernern die Möglichkeit zur Anwendung und Integration dieser Teilfertigkeiten in kommunikative Situationen. Außerdem haben Lerner Zugriff auf hypermediale Referenzmaterialien u.a. zur Grammatik und zu relevanten Lernerstrategien. Da diese Übungen und Materialien je nach Lernziel in unterschiedlichen elektronischen Dateiformaten erstellt werden, müssen ggf. erst einige "Plug-ins" (d.h. in den Browser integrierte Applikationsmodule) vom Internet heruntergeladen werden, sofern diese nicht bereits mit dem Browser⁷ installiert worden sind. Zur Erstellung des Online-Angebots werden folgende Software bzw. Programmiersprachen eingesetzt: Macromedia Flash und Director, "Hot Potatoes"⁸, HTML und DHTML, Javascript und Adobe Acrobat. Zu diesem Angebot zählen geschlossene, halboffene und offene Übungstypen. Zu den offenen Aufgabenstellungen, die vornehmlich der simulierten oder authentischen Kommunikation

dienen, gehören u.a. Simulationsübungen, Informationssuche im Internet, Online-Diskussionen in Foren und Chats.

In Abb. [6a](#) und [6b](#) wird eine Simulationsübung abgebildet, die authentische Internetseiten einsetzt, um Lernern einen Einblick in das tägliche Leben in Deutschland (in diesem Fall: den Besuch bei einer Arztpraxis) zu gewähren. Ein Hyperlink in der Übung führt den Lerner zur Website einer allgemeinen Arztpraxis in Berlin, die in einem neuen Fenster erscheint. Der Lerner simuliert die Rolle eines Mitarbeiters und beantwortet E-Mail-Anfragen fiktiver Patienten. Dazu muss er erst die Seiten mit den erforderlichen Informationen finden und lesen. Schwächere Lerner bzw. Lerner, die sich mehr Unterstützung wünschen, können auf Suchtipps und Vokabelhilfen zurückgreifen. Die Antworten werden in eine Textbox getippt und per Mausklick als E-Mail-Nachricht an den Dozenten geschickt. Eine weitere Übung, die sich authentischer Texte aus dem Internet bedient, wird in [Abb. 7](#) gezeigt. In dieser Übung wird ein Text von der Website des Nürnberger Christkindlesmarktes reproduziert. Um die Aufgaben in dem Fenster links zu lösen, muss der Lerner die erforderlichen Informationen zur Biographie des Christkindes aus dem Text entnehmen. Bei beiden oben geschilderten Übungen werden sprachliche und landeskundliche Ziele integriert.

Neben solchen kommunikativen Übungen, die das entdeckende Lernen fördern, kann der Lerner durch eine Reihe von Komponenten-Übungen seine Beherrschung der Teilfertigkeiten trainieren oder an seinen Defiziten im Grammatik- oder Wortschatzbereich arbeiten. Die in [Abb. 8](#) wiedergegebene Hörverständnisübung bedient sich der immer raffinierteren Multimedia-Möglichkeiten des Internets. Beim Anklicken der entsprechenden Links kann sich der Lerner Interviews zum Thema "Reisen" anhören und dazu Richtig-Falsch-Aufgaben lösen. Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung bestehen in Lernhilfen wie Worterklärungen und den Transkriptionen der Interviews. Eine zusätzliche Hilfe, die erst durch die digitale Multimedia-Technologie möglich wird, stellt die Option dar, kurze, ausgewählte Abschnitte des Hörtexts abzuspielen, welche die Lösungen zu den einzelnen Aufgaben enthalten. Die Interviews im komprimierten Real Media-Format können nur mit einem frei erhältlichen Real Player Plug-in abgespielt werden.

Beim Shockwave-Spiel in [Abb. 9](#) soll der Lerner wie beim Tetrispiel alle Vokabeln fangen, die zum Thema "Unterricht" gehören. So entsteht beim oftmaligen Spiel mental ein Wortfeld zu diesem Oberbegriff, was die Behaltensleistung des Lerners steigert. Wie die Interaktivität zur Förderung der Lernbewusstheit genutzt werden kann, zeigt die in [Abb. 10](#) wiedergegebene Grammatikübung. Durch diese Flash-Übung lernt der Lerner, den Kasus eines Nomens im Satz (Nominativ oder Akkusativ) sowie den dazu gehörigen Artikel zu bestimmen. In Anlehnung an suggestopädische Lernprinzipien hat der Lerner vor Beginn der Übung die Möglichkeit, ein beruhigendes Barockstück zur Verbesserung der Konzentration zu hören. Unter den interaktiven Lernhilfen, die dem Lerner zur Auswahl stehen, ist ein 'Kasus-Computer', der ihn nach spezifischen Informationen wie dem Genus, Numerus und der Funktion des Nomens im Satz fragt und anschließend die Lösungen, d.h. die jeweils passenden Artikel, 'berechnet'. In der Tat werden dem Lerner dadurch Lernprozesse bewusst gemacht, die sonst unbewusst ablaufen würden. Durch den 'Kasus-Computer' erhält der Lerner – ganz nach dem Prinzip der Supplantation – Unterstützung bei der kognitiven

Bearbeitung der Aufgabe und wird dazu angeleitet, Schritt für Schritt den Artikel nach bestimmten Kriterien (Genus, Numerus, 'bestimmt/unbestimmt', 'Subjekt/Objekt') selbst zu bestimmen.

Häufig bereiten sich Lerner – vor allem solche, die bei sich Defizite in der Beherrschung der Grammatikstrukturen erkannt haben – auf den Unterricht vor, indem sie vorher die hypermedialen Referenzmaterialien studieren. Andere greifen nach dem Unterricht oder später im Semester gern auf dieses Angebot zurück, um noch verbleibende Zweifel zu beseitigen, sich weiter über bestimmte Strukturen zu informieren oder schlicht das Gelernte zu wiederholen. Ein Beispiel dieses Referenzmaterials stellt die Einheit zum Perfekt dar (siehe Abb. 11a und 11b), die Informationen zur Funktion und Bildung des Perfekts, Strategietipps zur Memorierung des Partizips II sowie Übungen zur Anwendung des Perfekts umfasst. Die Hypertexte informieren nicht nur, sondern sie fördern zudem das induktive Lernen. Lerner sollen anhand von Textbeispielen die Strukturen und die Regeln selbst erkennen und formulieren. Versteckte Tipps und Regeln kommen erst beim Anklicken der interaktiven Links zum Vorschein.

4.2.1.2 Links auf Hilfsmittel im Internet

In einer Menüleiste⁹ über dem 'Study Path' bzw. der Übung sind Links auf die folgenden Hilfsmittel im Internet zu finden: Ein deutsch-englisches Wörterbuch, ein Grammatik-Kompendium und eine deutschsprachige 'Text-to-Speech'-Software, die geschriebene Texte in phonetische Laute verwandelt. Über einen vierten Link kann man die erforderlichen 'Plug-ins' herunterladen.

4.2.2 Chatraum

In diesem Raum befinden sich die Diskussionsforen und Chats für Lerner der Elementary-, Intermediate- und Advanced-Kurse. Neben Studenten der NUS können sich auch Gäste aus dem Internet zu diesen Foren und Chats anmelden, die angesichts der großen Entfernung zwischen Singapur und Europa eine willkommene Gelegenheit zur authentischen zielsprachlichen Kommunikation bieten. Selbst bei dem heutigen Stand der Technologie erfordert die Organisation eines Live-Chats einen erheblichen Aufwand, da der Dozent Kontakt zu interessierten Gästen knüpfen und mit allen Teilnehmern das Thema sowie den Termin des Chats oft mühsam aushandeln muss. An den Rückmeldungen erkennt man aber ohne weiteres, dass sich eine solche Live-Veranstaltung auf die Lernmotivation positiv auswirkt.

4.2.3 'Audio-Video'-Raum – eine Mediothek online

Zur Zeit haben Studenten in diesem Raum Zugriff auf die Videokurse "Einblicke", "Alles Gute" und "Einführung in die deutsche Phonetik" sowie die Hörtexte des Lehrwerks "eurolingua Deutsch". Bald wird dieses Angebot um die landeskundliche Videoserie "KuBus" sowie den Videokurs "Kontakt Deutsch" für das Wirtschaftsdeutsche erweitert. Zum Teil mit der finanziellen Unterstützung der Universitätsbibliothek wurde von Inter Nationes und drei Verlagen die Lizenz für die Digitalisierung und Bereitstellung dieser Materialien erworben.

Diese Materialien sind auf dem Videosever des CIT gespeichert und werden mit Hilfe eines in die Webseite eingebetteten Windows Media Player abgespielt. Um die Hörtexte abspielen zu können, muss man über einen telefonischen Internetzugang mit einer Mindestgeschwindigkeit von 28,8 kbps verfügen. Dagegen ist ein Breitbandzugang erforderlich, um die Videofilme herunterladen und ansehen zu können.

Im selben Raum sind außerdem systematische Informationen und Übungen zur Phonetik der deutschen Sprache zu finden, die vor allem der Sensibilisierung der Lerner für die deutschen Vokale und Konsonanten, die Vokallänge sowie die Intonation dienen. In der in [Abb. 12](#) reproduzierten Flash-Übung muss der Lerner anhand einer 'gebrummen' Satzintonation den richtigen Satz identifizieren. [Abb. 13](#) zeigt ein Vokalviereck in der Form einer Flash-Animation mit Sprachausgabe. Beim Anklicken der vorgegebenen Vokale werden Audioaufnahmen der Vokale abgespielt.

4.2.4 'Bibliothek' – eine Sammlung von Links auf deutschsprachige Webseiten

Hier werden Links (URL: <http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/links/index.htm> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 1. September 2004]) angeboten, die hauptsächlich von Dozenten, aber auch von Studenten vorgeschlagen werden und zusammen einen Wegweiser zum deutschsprachigen Web bilden. Unter den Links lassen sich Verweise auf Webseiten mit authentischen Lernmaterialien sowie aktuellen landeskundlichen Informationen (z.B. Massenmedien wie Fernsehen, Hörfunk und Zeitungen, Museen, deutsche Küche, Verlage usw.) finden. Diese Links, die von Studenten häufig bei Projektarbeit aufgerufen werden, werden nach den folgenden Kategorien geordnet: 1. Deutschlernen; 2. Nachrichten und Medien; 2. Leben, Kultur und Feste; 4. Faktische Informationen; und 5. Kunst, Musik und Literatur.

4.2.5 Projektgalerie

Bereits an früherer Stelle wurde darauf hingewiesen, dass die Veröffentlichung studentischer Texte einen positiven Effekt auf die Lernmotivation haben kann. In der Projektgalerie (URL: <http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/projects/index.htm> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 1. September 2004]), die für eben diesen Zweck konzipiert wurde, werden die von diversen DaF-Klassen erstellten Projekte ausgestellt (siehe [Abb. 14](#) für ein Beispiel eines studentischen Projekts). Die Arbeit an Projekten, die für das Internet bestimmt sind, kann nach unseren Erkenntnissen außerdem zur Medienkompetenz der Studenten sowie zu einer positiven Einstellung zur Infocomm-Technologie beitragen. Angestrebt ist eine stärkere Förderung der Zusammenarbeit zwischen Lernenden der NUS und anderer Universitäten bei der gemeinsamen Durchführung studentischer Projekte. Dabei kann "e-daf" mit seinen Ressourcen zur Online-Kommunikation und zur Ausstellung der Projekte eine bedeutende Rolle spielen.

4.3 Geplante Erweiterungen und Neuentwicklungen

Bereits bei der anfänglichen Planung waren sich die DaF-Lehrenden des Umfangs ihres Vorhabens und des damit verbundenen Aufwands bewusst. Um den "e-daf"-Plan möglichst

rasch zu realisieren und innerhalb der kurzen Entwicklungszeit von viereinhalb Monaten eine Website mit einem sinnvollen Lernangebot zustande zu bringen, mussten sie Prioritäten setzen und sich zunächst auf die wesentlichsten Materialien und Ressourcen konzentrieren. Auch nach der intensiven Initialphase treffen sich die DaF-Lehrenden in regelmäßigen Abständen und bisweilen unter Beteiligung des CIT-Personals, um den aktuellen Entwicklungsstand, Rückmeldungen der Studenten, technische Probleme und Vorschläge für die Erweiterung des Angebots zu besprechen. Im folgenden werden die bedeutendsten Neuentwicklungen, die sich zum Teil bereits in der Testphase befinden (Stand: Februar 2002), kurz vorgestellt.

4.3.1 Archiv mit Suchmöglichkeiten

Angesichts der kontinuierlichen Erweiterung des Lernangebots ist es unumgänglich, ein Archiv – d.h. eine Datenbank aller verfügbaren Online-Übungen und Hypertexte – einzurichten, da nicht alle Materialien in die 'Study Paths' aufgenommen werden können bzw. sollten, um den Lerner nicht mit einem Überangebot zu strapazieren. Zugang zu den Archivmaterialien erhält der Lerner über zwei Suchfunktionen. Eine Volltextsuche wirft alle auf der Website befindlichen Texte auf, welche die vom Lerner eingegebenen Stichwörter enthalten. Die zweite Suchmöglichkeit, eine geleitete Stichwortsuche, ermöglicht es dem Lerner, mit Hilfe vorgegebener Stichwörter erwünschtes Material nach Thema, Fertigungsbereich, Kursstufe und Aufgabentyp zu suchen.

4.3.2 'Helpdesk'

Eine weitere neue Entwicklung ist der 'Helpdesk' oder die Lernberatung. Diese Seite ergänzt die vorhandenen Materialien zur Strategievermittlung und bietet Lernern die Möglichkeit, ihre Lehrer zu spezifischen und individuellen Lernproblemen zu befragen. Falls nicht anders erwünscht, werden diese Probleme und die vorgeschlagenen Lösungen automatisch in einem Diskussionsforum veröffentlicht, da sie evtl. auch andere Lerner interessieren könnten. Dadurch werden die Lerner zu einem produktiven Erfahrungs- und Ideenaustausch sowie zum bewussten Reflektieren ihrer Lernprobleme angeregt.

4.3.3 'Mein Vokabelheft'

Es wird außerdem beabsichtigt, eine Online-Datenbank einzurichten, die es individuellen Lernern ermöglicht, die Vokabeln, die ihnen im Laufe ihres Lernens (z.B. im Unterricht oder bei der Bearbeitung der Übungen in "e-daf") begegnet sind, abzuspeichern und dadurch virtuelle Lernkarteien anzulegen. Über einen Link in der Menüleiste über jedem 'Study Path' bzw. jeder Übung (siehe z.B. Abb. [5a](#) und [5b](#)), der voraussichtlich die Überschrift "Mein Vokabelheft" tragen wird, kann der Lerner neue Vokabeln (einschließlich relevanter grammatischer Angaben zu Artikel, Pluralendung, Präteritum, Partizip II o.ä.) sowie eigene Anmerkungen eingeben. Bei Bedarf können sämtliche oder ausgewählte Wörter aus der eigenen Lernkartei nach diversen Suchkriterien abgerufen und ausgedruckt werden. Somit leistet diese Einrichtung einen weiteren Beitrag zur Individualisierung des Lernens. Darüber hinaus stellt sie einen innovativen Versuch dar, die weit verbreitete Lerntechnik der Wortschatzlernkartei für das Online-Lernen zu adaptieren. Es wird gar erwartet, dass die Online-Adaptation dieser Technik, die dem Lerner das Ausfüllen unzähliger Karten erspart, deren Effizienz und Attraktivität noch weiter steigern wird. Für jede gespeicherte Vokabel wird automatisch eine virtuelle 'Flashcard' oder Wortkarte erstellt, die vom Lerner zum

Erlernen neuer Vokabeln eingesetzt werden können. Karten zu Vokabeln, die er sich bereits eingeprägt hat, kann er per Mausklick aus dem virtuellen Stapel der zu lernenden Wörter entfernen. Außerdem soll er bestimmen können, ob und in welchen Zeitabständen diese Karten zur Wiederholung automatisch wieder in diesen Stapel aufgenommen werden.

-12-

5 "e-daf" und autonomes Lernen

Bereits an vorhergehender Stelle (siehe [Abschnitt 3.1](#) dieses Beitrags) wurde auf die oft angenommenen Vorteile eines Selbstlernzentrums für die Förderung des autonomen Lernens hingewiesen. Häufig wird diese optimistische Einschätzung dadurch begründet, dass der Lerner im Selbstlernzentrum selbständig und ohne die Unterstützung eines Lehrers lernt. Bei der Bearbeitung von computer- bzw. netzwerkgestützten Übungen wird ebenfalls oft angenommen, dass dies automatisch die Autonomie des Lerners fördert. Dennoch muss vor einer derartigen Vereinfachung gewarnt werden: Die Nutzung neuer Medien löst beim Lerner keineswegs von selbst ein autonomes Lernverhalten aus. Der Erfolg der Autonomieförderung durch neue Medien hängt letztlich in entscheidendem Maße von der methodisch-didaktischen Ausrichtung der Aufgaben und Übungen ab.

Diese Überzeugung hat dazu geführt, dass das Lernangebot in "e-daf" so angelegt bzw. gestaltet wird, dass es die Selbststeuerung des Lernens, für viele Forscher (z.B. Holec, 1979; Little, 1991) eine zentrale Voraussetzung des autonomen Lernens, begünstigt und unterstützt. Demnach wird das Angebot in übersichtliche 'Study Paths' geordnet, die es dem Lerner erleichtern, gezielt nach Übungen und Referenzmaterialien zu suchen, die den eigenen Lernbedürfnissen entsprechen. Bereits oben (vgl. [4.2.1.1](#)) wurde erwähnt, dass die überwiegende Mehrheit der Übungen in "e-daf" mit Lernhilfen unterschiedlicher Formen versehen werden. Einige dieser Hilfen, die auf Wunsch per Mausklick aktiviert werden können, dienen der Förderung der Metakognition. In der in [Abb. 15](#) wiedergegebenen Übung zum Präteritum erscheinen 'on demand' in einem neuen Fenster Hinweise zur planvollen und kleinschrittigen Bearbeitung dieser Übung, die den Lerner zur selbständigen Steuerung anleiten. Außerdem ist ein nicht unbeträchtlicher Teil des Materialienangebots der Vermittlung von Strategien (z.B. zum Lesen, zum Hören sowie zum Vokabel- und zum Grammatiklernen) gewidmet. Dabei wird der Lerner meist auf induktive Weise dazu angeleitet, die Strategien selbst zu erkennen bzw. sich von deren Nutzen zu überzeugen, da dies den Transfer der gelernten Strategien in authentischen Lernsituationen begünstigt (Tönshoff, 1992; Wenden, 1997).

Die oben genannten Hilfen und Materialien zielen vor allem auf den Kompetenzaspekt der Lernerautonomie und tragen zum Aufbau der Fähigkeit zum autonomen Lernen bei (vgl. dazu Littlewoods Definition der Lernerautonomie in [3.1](#)). Ebenso entscheidend ist aber auch der Einstellungsaspekt oder die Bereitschaft zum autonomen Lernen. Die 'Inbetriebnahme' des elektronischen Selbstlernzentrums "e-daf" an der NUS und die Bereitstellung eines Online-Angebots führte nicht sofort zum erwünschten Erfolg und fand erst zögerlich bei den Studenten eine positive Resonanz. Diese mussten sich nämlich erst an das selbständige und selbstgesteuerte Lernen mit neuen Medien gewöhnen und fühlten sich angesichts der immensen Informationsfülle im deutschsprachigen Internet sowie des meist anspruchsvollen

Sprachniveaus der authentischen Internet-Texte oft überfordert. Die anfangs von Studenten oft vorgebrachte Beschwerde, dass sie in ihren Studien zu sehr unter Zeitdruck stünden, um sich noch intensiv mit dem Zusatzangebot in "e-daf" befassen zu können, spiegelt eine insgesamt etwas negative und skeptische Einstellung zum Online-Lernen wider.

-13-

Um diesen anfänglichen Problemen entgegenzuwirken, wurde beschlossen, die Aufgaben und Übungen in "e-daf" so zu strukturieren, dass der Lerner eine realistische Möglichkeit sieht, die Aufgaben ohne einen übermäßig hohen Zeitaufwand und mit berechtigter Aussicht auf Erfolg zu bewältigen. Zu diesem Zweck werden Aufgaben, die eine Internet-Recherche erfordern, mit 1) klaren und verständlichen Anweisungen, 2) einer genauen Angabe der Websites bzw. der darin befindlichen Einzelseiten, welche die gesuchten Informationen enthalten, sowie 3) Vokabelhilfen und Tipps für die Suche versehen. Ein Beispiel stellt die Simulationsübung zu einer Arztpraxis in Deutschland dar, die an obiger Stelle geschildert wurde (siehe [4.2.1.1](#) sowie Abb. [6a](#) und [6b](#)).

Um Lerner für den Nutzen des Online-Lernens zu sensibilisieren und eine positivere Einstellung dazu herbeizuführen, wird zudem das in "e-daf" verfügbare Lernangebot bewusst in den Klassenunterricht integriert. Bereits in der ersten Unterrichtssitzung des Semesters werden Neuanfänger über "e-daf" und dessen vielfältiges Angebot informiert. Auf allen Kursstufen werden im Unterricht Aufgaben und Übungen regelmäßig vorgeführt, die thematisch den gerade behandelten Stoff ergänzen bzw. vertiefen oder die zur Einübung neu vermittelter Strukturen dienen. Dabei bespricht der Lehrer häufig mit den Studenten deren Defizite und Schwächen und macht sie auf einschlägige Materialien in "e-daf" aufmerksam, durch die sie ihre Defizite verringern können. Zudem werden in regelmäßigen Abständen Aufgaben gestellt, welche die Rezeption und Auswertung authentischer Internet-Texte erfordern, um die Studenten mit den zahlreichen Recherchemöglichkeiten und der Fülle an potentiellen Lernmaterialien in diesem elektronischen Medium vertraut zu machen. Ein Beispiel einer solchen Internetbezogenen Aufgabe stellt die in Abb. [16a](#) und [16b](#) reproduzierte Suchübung dar. Der Lerner wird bei dieser Aufgabe ("Welcher Geldtyp bin ich?") aufgefordert, als Hausaufgabe einen Fragebogen im Internet zur Feststellung der eigenen Einstellung zum Geld auszufüllen und bei der nächsten Unterrichtssitzung über die Auswertung des Fragebogens, die per Mausklick automatisch erfolgt, sowie den eigenen Geldtyp zu berichten. Anschließend werden die Eigenschaften der fünf Geldtypen im Unterricht schriftlich zusammengefasst.

Bei den Bemühungen, den Lerner zur regelmäßigen Nutzung des Selbstlernangebots in "e-daf" zu motivieren, kommt dem Engagement der Lehrenden eine besondere Bedeutung zu. Weil die Materialien im Unterricht häufig angesprochen bzw. eingesetzt werden, wird der Lerner mit der Zeit dieses Materialienangebot auch ernst nehmen und nach und nach eine positive Einstellung zu den neuen Medien entwickeln. Nicht zuletzt aufgrund des enormen Engagements der DaF-Lehrenden steigerte sich die Anzahl der Zugriffe auf "e-daf" sprunghaft von wöchentlich ca. 120 'Hits' im August 2001 auf ca. 1500 im Februar 2002.

-14-

6 Schlussbemerkungen: Zur Zukunft elektronischer Lernzentren

Der Entschluss zur Einrichtung eines elektronischen Selbstlernzentrums an der NUS ist in erster Linie als Folge des universitätsspezifischen Raumproblems zu verstehen. Nichtsdestoweniger bedeutet das Projekt "e-daf" für das DaF-Programm eine willkommene Gelegenheit, auf eine innovative Weise die Vorteile eines Selbstlernzentrums mit dem Fernstudienpotential des Internets zu kombinieren. Den DaF-Lehrkräften ist es gelungen, ein umfassendes Selbstlernzentrum aufzubauen, das nicht nur verschiedene Medien integriert, sondern selbst ein Medium darstellt und im Medium des Internets angesiedelt ist. Das Potential dieses neuen Konzepts wächst mit jedem Tag und mit jeder neuen Entwicklung in der Infocomm-Technologie. Wohl werden bald neuere Technologien wie Text-to-Speech-Generatoren, Spracherkennung und Virtual Reality für das Internet oder neue Algorithmen zur Verschlüsselung und Übertragung von Audio- und Videodaten¹⁰ für die Entwicklung bzw. Erweiterung von Online-Sprachlernangeboten Anwendung finden. Trotz dieses immensen Potentials sehe ich "e-daf" dennoch (noch) nicht als vollwertigen Ersatz für ein physisches Lernzentrum, sondern eher als eine sinnvolle Ergänzung, die Lernern ständigen Zugang zu einem interaktiven Online-Angebot ermöglicht und auf die man sicherlich bereits in absehbarer Zukunft nicht mehr verzichten kann.

Literatur

- Candy, P.C. (1988). On the attainment of subject-matter autonomy. In D. Boud. (Hrsg.). (1988), *Developing student autonomy in learning* (S. 59-76). London: Kogan Page.
- Funk, H. (1999). Lehrwerke und andere neue Medien. Zur Integration rechnergestützter Verfahren in den Unterrichtsalltag. *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, 5-12.
- Holec, H. (1979). *Autonomy and foreign language learning*. Strasbourg: Council for Cultural Cooperation of the Council of Europe.
- Infocomm 21. Singapore where the digital future is.* (2000). Singapore: Infocomm Development Authority of Singapore.
- Information technology strategic plan.* (1998). Singapore: National University of Singapore.
- Issing, L.J. (1998). Lernen mit Multimedia aus psychologisch-didaktischer Perspektive. In G. Dörr & K.L. Jüngst. (Hrsg.). (1998), *Lernen mit Medien: Ergebnisse und Perspektiven zu medial vermittelten Lehr- und Lernprozessen* (S. 159-178). Weinheim & München: Juventa.
- Kern, R. (1995). Restructuring classroom interaction with networked computers. Effects on quantity and characteristics of language production. *Modern Language Journal*, 79, 457-476.
- Little, D. (1991). *Learner autonomy: definitions, issues and problems*. Dublin: Authentik.

Little, D. (1997). *Autonomy and self-access in second language learning: some fundamental issues in theory and practice*. In M. Müller-Verweyen. (Hrsg.). (1997), *Neues Lernen – Selbstgesteuert – Autonom* (S. 33-44). München: Goethe-Institut.

Littlejohn, A. (1997). Self-access and curriculum ideologies. In P. Benson & P. Voller. (Hrsg.). (1997), *Autonomy and independence in language learning* (S. 181-191). New York: Addison Wesley Longman.

Littlewood, W. (1997). Self-access: why do we do it and what can it do? In P. Benson & P. Voller. (Hrsg.). (1997), *Autonomy and independence in language learning* (S. 79-91). New York: Addison Wesley Longman.

Masterplan for IT in education. (1997). Singapore: Ministry of Education.

Mayer, R. (1997). Multimedia: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32, 1-19.

Mayer, R., Steinhoff, K., Bower, G. & Mars, R. (1995). A generative theory of textbook design: using annotated illustrations to foster meaningful learning of science text. *Educational Technology Research and Development*, 43, 81-97.

Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Paivio, A. (1986). *Mental representation: a dual-coding approach*. New York: Oxford University Press.

Plass, J. (1999). Lernpsychologische Grundlagen der Verwendung von Multimedia in der Fremdsprachenausbildung. *Fremdsprachen lehren und lernen* 28, 15-31.

Plass, J., Chun, D.C., Mayer, R. & Leutner, D. (1998). Supporting visual and verbal learning preferences in a second-language multimedia learning environment. *Journal of Educational Psychology*, 90/1, 25-36.

Salomon, G. (1979). *Interaction of media, cognition and learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Sheerin, S. (1997). An exploration of the relationship between self-access and independent learning. In P. Benson & P. Voller. (Hrsg.). (1997), *Autonomy and independence in language learning* (S. 54-65). New York: Addison Wesley Longman.

Strategies to develop Singapore into an infocomm hub. (2000). Address by Mr. Yeo Cheow Tong, Minister for Communications and Information Technology, at the opening of Comdex Asia 2000, 5 April 2000. Singapore: Ministry of Communications and Information Technology.

Sturtridge, G. (1997). Teaching and language learning in self-access centres: changing roles. In P. Benson & P. Voller. (Hrsg.). (1997), *Autonomy and independence in language learning* (S. 66-78). New York: Addison Wesley Longman.

Sullivan, N. & Pratt, E. (1996). A comparative study of two ESL writing environments: A computer-assisted classroom and a traditional oral classroom. *System*, 24, 491-501.

Survey of Infocomm Usage in Households 2000. (2001). Singapore: Infocomm Development Authority of Singapore.

Tella, S. (1991). *Introducing international communications networks and electronic mail into foreign language classrooms* (Research Report No. 95). Helsinki: Department of Teacher Education, University of Helsinki.

Tella, S. (1992a). *Boys, girls and e-mail: a case study in Finnish senior secondary schools* (Research Report No. 110). Helsinki: Department of Teacher Education, University of Helsinki.

Tella, S. (1992b). *Talking shop via e-mail: a thematic and linguistic analysis of electronic mail communication*. (Research Report No. 99). Helsinki: Department of Teacher Education, University of Helsinki.

Tönshoff, W. (1992). *Kognitivierende Verfahren im Fremdsprachenunterricht. Formen und Funktionen*. Hamburg: Kovac

Tschirner, E. (1999). Kommunikation und Spracherwerb per Computernetz. Blick auf einige Forschungsergebnisse. *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, 54-58.

Warschauer, M. (1997). Electronic literacies: language, culture and power in online education. Dissertation, University of Hawaii, Hawaii.

Weidenmann, B. (1994). Psychologie des Lernens mit Medien. In B. Weidenmann, A. Krapp, M. Hofer, G.L. Huber & H. Mandl. (Hrsg.). (1994), *Pädagogische Psychologie* (S. 493-554). Weinheim: Beltz/Psychologische Verlags-Union.

Wenden, A. (1997). Designing learner training: the curricular questions. In G.M. Jacobs. (Hrsg.). (1997), *Language classrooms of tomorrow: issues and responses* (S. 238-262). Singapore: SEAMEO Regional Language Centre.

Wollny, J. (1999). Eine Homepage von Anfängern. *Fremdsprache Deutsch*, 2/1999, 18-19.

Anmerkungen

1. Vgl. dazu die folgende Erklärung des Ministers für Kommunikation und Informationstechnologien bei einer Rede im April 2000: "The aim [of Infocomm 21 Masterplan] is to develop Singapore into a dynamic and vibrant capital with a thriving and prosperous Internet Economy by 2010." [[Zurück zum Text](#)]

2. Eine 2000 durchgeführte Umfrage ("Survey of Infocomm Usage in Households 2000") ergab, dass 61% der Einwohner mindestens einen Heimcomputer und 50% Zugang zum Internet im eigenen Haus besitzen. Zum Vergleich seien hier die Vereinigten Staaten genannt,

in denen 51% der Bevölkerung über einen Heimcomputer und 42% über Internetzugang verfügen (Stand: August 2000). [[Zurück zum Text](#)]

3. Ein Beispiel für die Anwendung des Supplantationsprinzips wird an späterer Stelle (siehe Abschnitt [4.2.1.1](#)) beschrieben. Vgl. dazu auch [Abb. 10a](#). [[Zurück zum Text](#)]

4. Das vollständige Materialienangebot von "e-daf" kann im Internet (<http://courses.nus.edu.sg/course/e-daf/> [Der Link existiert leider nicht mehr. Stand: 3. Januar 2005]) besichtigt werden. [[Zurück zum Text](#)]

5. Die Kursstufen 'Elementary', 'Intermediate' und 'Advanced' entsprechen in etwa der Grundstufe I, Grundstufe II und Mittelstufe des Goethe-Instituts. [[Zurück zum Text](#)]

6. Aufgrund des gegenwärtigen Stands der Internettechnologie sind Online-Sprechübungen, die einen hohen Grad an Interaktion zwischen Mensch und Computer ermöglichen, noch kaum realisierbar. [[Zurück zum Text](#)]

7. Zur Ansicht und Bearbeitung der interaktiven Übungen wird aufgrund seiner höheren Kompatibilität mit DHTML- und Javascript-Standards der Internet Explorer (ab Version 5) empfohlen [[Zurück zum Text](#)]

8. "Hot Potatoes" ist eine Autorensoftware zur Erstellung von interaktiven Online-Übungen, die von der University of Victoria in Kanada entwickelt wurde. Vgl. die Internet-Homepage von "Hot Potatoes" unter der Adresse <http://web.uvic.ca/hrd/hotpot/>. [[Zurück zum Text](#)]

9. Die Menüleiste wird in vielen der Screenshots im Anhang (z.B. [Abb. 5a](#) und [5b](#)) abgebildet. [[Zurück zum Text](#)]

10. An der NUS wird zur Zeit im Rahmen eines Projekts zur Erforschung der 'Wavelet'-Technologie ein solcher Algorithmus entwickelt. Der interessierte Leser sei auf die folgende Homepage verwiesen: <http://www.nus.edu.sg/corporate/research/gallery/research11.htm>. [[Zurück zum Text](#)]

Copyright © 2002 *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*

Chan, Wai Meng. (2002). Projekt "e-daf": Konzeption und Realisation eines elektronischen Selbstlernzentrums im Internet. <i>Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht</i> [Online], 7(1), 17 pp. Available: http://www.spz.tu-darmstadt.de/projekt_ejournal/jg_07_1/beitrag/wchan1.htm
--

[[Zurück zur Leitseite](#) der Nummer im Archiv]